



Наука в Сибири

ПРОЛЕТАРИИ ВСЕХ СТРАН, СОЕДИНЯЙТЕСЬ!

Основана 4 июля 1961 года.

7 ЯНВАРЯ 1988 г.

№ 1 (1332).

Выходит по четвергам.

Цена 5 коп.

Еженедельная газета Президиума ордена Ленина Сибирского отделения АН СССР и Объединенного профкома СО АН СССР

Пополнение Академии наук СССР (по Сибирскому отделению)

Общим собранием Академии наук СССР, завершившим работу 23 декабря 1987 г., избраны 83 действительных члена и 172 члена-корреспондента Академии. Сибирское отделение АН СССР пополнилось 11 академиками и 20 членами-корреспондентами.

АКАДЕМИКИ:

Деревянко Анатолий Пантелеевич (Новосибирск, ИИФФ),
Добрецов Николай Леонтьевич (Улан-Удэ, ГИ),
Замараев Кирилл Ильич (Новосибирск, ИК),
Кузнецов Федор Андреевич (Новосибирск, ИНХ),
Матросов Владимир Мефодьевич (Иркутск, ВЦ),
Нагоряков Владимир Елиферьевич (Новосибирск, ИТФ),
Овсянников Лев Васильевич (Новосибирск, ИГИЛ),
Панин Виктор Евгеньевич (Томск, ИФПМ),
Решетняк Юрий Григорьевич (Новосибирск, ИМ),
Руденко Юрий Николаевич (Иркутск, СЭИ),
Сурков Виктор Семенович (Новосибирск, НПО «Сибгео»).

ЧЛЕНЫ-

КОРРЕСПОНДЕНТЫ:

Бойко Владимир Иванович (Новосибирск, ИИФФ),
Бугаев Сергей Петрович (Томск, ИСЭ),

Грачев Михаил Александрович (Иркутск, ЛИН),
Кабанов Михаил Всеволодович (Томск, СФТИ при ТГУ),
Ковальчук Борис Михайлович (Томск, ИСЭ),
Коропачинский Игорь Юрьевич (Новосибирск, ЦСВС),
Кругляков Эдуард Павлович (Новосибирск, ИЯФ),
Крылов Сергей Васильевич (Новосибирск, ИГГ),
Крымский Гермоген Филиппович (Якутск, ИКФИА),
Кулешов Валерий Владимирович (Новосибирск, ИЭОПП),
Курленя Михаил Владимирович (Новосибирск, ИГД),
Летников Феликс Артемьевич (Иркутск, ИЗК),
Мельников Владимир Павлович (Тюмень, ИПСО),
Молодин Вячеслав Иванович (Новосибирск, ИИФФ),
Нигматулин Роберт Искандрович (Тюмень, ИПСО),
Покровский Николай Николаевич (Новосибирск, ИИФФ),
Романов Владимир Гаврилович (Новосибирск, ИМ),
Сагдеев Ренад Зиннурович (Новосибирск, ИХНГ),
Свищев Константин Константинович (Новосибирск, ИФП),
Холькин Анатолий Иванович (Красноярск, ИХХТ).

УКАЗ

ПРЕЗИДИУМА ВЕРХОВНОГО СОВЕТА СССР
о награждении тов. ДИМОВА Г. И. орденом
Трудового Красного Знамени.

За заслуги в развитии физической науки, подготовке научных кадров и в связи с шестидесятилетием со дня рождения наградить члена-корреспондента Академии наук СССР Димова Геннадия Ивановича орденом Трудового Красного Знамени.

Председатель Президиума
Верховного Совета СССР
А. ГРОМЫКО.
Секретарь Президиума
Верховного Совета СССР
Т. МЕНТЕШАШВИЛИ.

Москва, Кремль,
25 декабря 1987 г.

«Коренной сибиряк» — так называется очерк, посвященный Г. И. ДИМОВУ (стр. 6).

ФОТОПРИЗМА

В лабораториях «городского куста» институтов

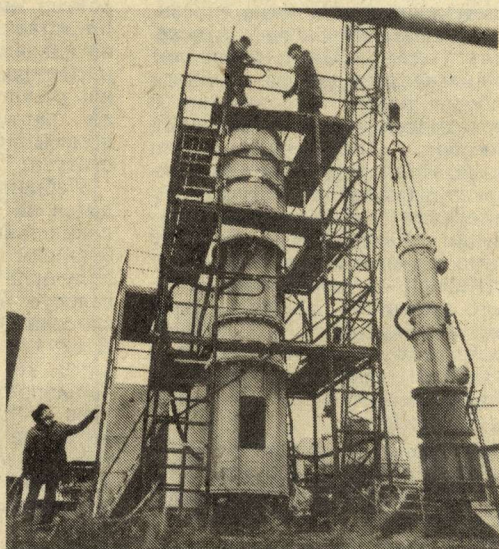
СТР. 2—3.



□ Людмила Борисовна Орлова — инженер лаборатории гетерогенных гидрохимических процессов Института химии твердого тела и переработки минерального сырья СО АН СССР, участвует в работах по использованию природных рассолов в качестве

сырья для получения из них ценных компонентов. В ее ведении полиграфическое определение галогенид-ионов в рассолах с помощью нового датчика, разработанного в лаборатории аналитической химии института.

Фото Е. КОЧЕТКОВА.



□ Разработанный в Институте горного дела СО АН СССР молот МЭМ 100 (в центре) и ранее созданный молот МЭМ-30 с энергией удара 30 килоджоулей, прошедший успешные испытания в производственном объединении «Черноморнефтегазпром».

Фото А. ПОЛЯКОВА.

НАУКА И НТП. ПРИОРИТЕТНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ

Энергетика как единый объект

Сибирский энергетический институт СО АН СССР (г. Иркутск) — официальный «соучастник» разработки энергетической программы Советского Союза на длительную перспективу, головная организация Академии наук СССР по разработке межотраслевых проблем в энергетике, в решении фундаментальных проблем развития и управления Единой электроэнергетической системой страны. Работы института, имеющие важное фундаментальное и прикладное значение, хорошо известны за рубежом. Всего один штрих: на недавнем московском Международ-

ном энергетическом форуме Сибирское отделение АН СССР было представлено тремя докладами СЭИ, которые посвящались проблемам экспортно-импортных связей, системе исследований перспектив использования канско-ачинских углей и эффективности экспорта энергетического сырья. Руководит институтом академик Ю. Н. Руденко, создатель и признанный лидер научной школы, которая занимается проблемами надежности энергетического комплекса и составляющих его систем энергетики. Юрий Николаевич внес большой вклад в решение задач

перспективного развития Единой электроэнергетической системы (ЕЭЭС) СССР, в создании автоматизированной системы диспетчерского управления ЕЭЭС.

Что такое энергетика в представлении сегодняшнего и завтрашнего дня? Каков ее сибирский аспект? Как она рассматривается с позиций прикладной и фундаментальной науки, экологии и формирования общественного мнения? На вопросы нашего специального корреспондента отвечает Ю. Н. РУДЕНКО.

СТР. 4—5.

В Президиуме Академии наук СССР

Президиум Академии наук СССР рассмотрел на своем заседании вопрос о порядке замещения руководящих должностей в научно-исследовательских институтах АН СССР. Было отмечено, что в кадровой политике, проводимой в Академии наук СССР, должны последовательно проводиться принципы, закрепленные в решениях ЦК КПСС. Необходимо, чтобы порядок замещения руководящих должностей в институтах отвечал интересам развития науки, ее возрастающей роли и ответственности в обществе. Следует связать в единую систему выборность руководителей институтов и их научных подразделений, актуализацию тематики, переход на новые структуры и создать таким образом условия для подъема научной работы в институтах, притока новых творческих сил, раскрытия талантов и способностей ученых. Особен-

но важно существенно расширить участие самих ученых, трудовых коллективов институтов и их подразделений в обсуждении и решении кадровых вопросов, в демократизации научной жизни институтов.

Постановлением Президиума Академии наук СССР (№ 980 от 17 ноября 1987 г.) утверждено Положение о порядке замещения должностей руководящего состава и выборов членов совета в научно-исследовательских институтах Академии наук СССР, разработанное с учетом замечаний и предложений, высказанных на собраниях трудовых коллективов научных учреждений, на партийно-хозяйственном активе АН СССР и Общем собрании АН СССР 28 октября 1987 г. Установлено, что выборы директоров институтов АН СССР проводятся:

после истечения срока полномочий директора; с достижением директором предельного возраста, определенного в соответствии с установленным в Академии наук СССР порядком;

в случае освобождения должности директора института по иным причинам.

В постановлении указаны сроки, в которые должны проводиться выборы директоров.

Выборы заведующих научно-исследовательскими подразделениями института должны проводиться не позднее трех месяцев после выборов директора и внесения изменений в структуру института, а также при создании новых подразделений.

Директора институтов, в которых утверждена новая или изменена действующая структура, должны предусмотреть меры,

направленные на то, чтобы кадровый состав отделов, секторов, лабораторий формировался в интересах усиления их творческого потенциала с предоставлением научным сотрудникам возможности перехода в научно-исследовательские подразделения в соответствии со своими научными интересами и с учетом задач, стоящих перед институтом.

Особое внимание следует обратить на формирование внутриинститутских временных коллективов, привлечение к их работе талантливых молодежи. Установлено, что сотрудники временного коллектива пользуются всеми условиями и научно-техническим обеспечением в своем подразделении, а после выполнения временным коллективом своей задачи имеют право возвратиться на прежнее место работы.

ПОЛОЖЕНИЕ
о порядке замещения
должностей руководящего
состава и выборах
ученого совета в НИИ
Академии наук СССР

Общие положения

Порядок замещения должностей руководящего состава в научно-исследовательских институтах Академии наук СССР разработан по постановлению Общего собрания АН СССР от 28 октября 1987 г. в соответствии с изменениями и дополнениями, внесенными в Устав Академии наук СССР, а также с Положением об отделении АН СССР, Временным уставом научно-исследовательского института АН СССР.

Замещение должностей руководящего состава осуществляется на началах выборности, открытого конкурса кандидатур, широкой гласности, активного участия коллектива института с учетом общественного мнения.

[Окончание на 2 стр.]

В Президиуме Академии наук СССР

(Окончание. Нач. на 1 стр.).

Выборы на должности руководящего состава в научно-исследовательском институте проводятся на срок пять лет. На такой срок утверждается персональный состав ученого совета. Досрочные выборы проводятся в случае освобождения должности руководящего состава до истечения указанного срока.

Директор института

Директор института избирается отделением (региональным отделением) АН СССР из числа ведущих ученых и утверждается Президиумом Академии наук СССР*.

Решение о проведении выборов на должность директора института принимает бюро соответствующего отделения (президиум регионального отделения)** АН СССР и объявляет его не позднее чем за месяц до выборов путем публикации в периодической печати или иным способом. Право выдвижения кандидатов на должность директора принадлежит Президиуму Отделения, ученому совету, дирекции, партийному комитету (бюро), профкому, комитету ВЛКСМ и научным подразделениям института, другим научным учреждениям и высшим учебным заведениям, членам АН СССР, научным советам и обществам АН СССР (по профилю института).

К участию в выборах допускаются только кандидаты, от которых получено письменное согласие на их баллотировку.

Отделение АН СССР направляет список зарегистрированных кандидатов на рассмотрение коллектива института не позднее чем за 10 дней до выборов. Решение о целесообразности участия в собрании коллектива по рассмотрению кандидатур только научных сотрудников или всего трудового коллектива принимается с учетом специфики института на совместном заседании ученого совета, партийного комитета (бюро), профкома и комитета (бюро) ВЛКСМ простым большинством голосов присутствующих.

В случае, когда в силу специфики института (большая численность, территориальная разобщенность подразделений и т. п.) проведение общего собрания трудового коллектива (коллектива научных работников) затруднительно, может быть проведена конференция коллектива. Нормы представительства и порядок выборов делегатов на конференцию определяются ученым советом совместно с общественными организациями. Общее собрание (конференция) коллектива правомочно, если присутствует не менее 2/3 чле-

* Выборы директоров институтов, состоящих при Президиуме или секции Президиума АН СССР, проводятся соответственно Президиумом, секцией Президиума АН СССР в соответствии с настоящим положением.

** Далее будет приводиться только редакция «Президиум Отделения».

нов коллектива (делегатов конференции).

Общее собрание (конференция) трудового (научного) коллектива рассматривает все выдвинутые кандидатуры и после открытого обсуждения тайным голосованием определяет свое мнение по каждой кандидатуре. Итоги голосования рассматриваются соответствующим отделением АН СССР при избрании директора института. Кандидатуры, не рассмотренные трудовым (научным) коллективом, Отделением не баллотируются.

Каждый кандидат представляет свои предложения о программе научных работ института, которые обсуждаются на общем собрании Отделения. Обсуждение носит открытый характер, на него приглашаются представители учреждений и организаций, члены АН СССР, выдвинувшие кандидатов, члены ученого совета, представители партийной, профсоюзной, комсомольской организаций института.

Избрание директора производится на общем собрании Отделения тайным голосованием. Избранным считается кандидат, получивший наибольшее число голосов, но не менее 2/3 членов списочного состава Отделения. В случае, если никто из кандидатов не получит требуемого большинства голосов в первом туре голосования, проводится второй, а если потребуется, третий тур голосования. Если в результате трех туров голосования избран директор не состоялось, Президиум АН СССР принимает решение о назначении исполняющего обязанности директора на срок до пяти лет.

Ученый совет института

Численный состав и структура (секции) ученого совета определяются решением Президиума Отделения АН СССР по представлению директора.

Члены ученого совета (кроме лиц, входящих в его состав по должности: директор, заместитель директора по научной работе и ученый секретарь, а также представители партийной, профсоюзной, комсомольской организаций, совета молодых ученых) избираются общим собранием (конференцией) научного коллектива института тайным или открытым голосованием. Вопрос о проведении общего собрания или конференции решается Президиумом Отделения по представлению директора.

Председателем ученого совета является директор института.

Заместители директора по научной работе, ученый секретарь института

Решение о назначении на должности заместителей директора по научной работе и ученого секретаря принимает Президиум Отделения АН СССР по представлению директора института.

Предложение директора по кандидатуре на должность заместителя директора по научной работе подлежит одобрению ученым советом института. Тайным или открытым голосованием (по своему усмотрению)

ученый совет определяет свое мнение относительно каждой кандидатуры. Кандидатура считается одобренной, если за нее проголосовано не менее половины от списочного состава совета.

Заведующий научно-исследовательским подразделением института

Директор после своего избрания разрабатывает в соответствии с программой научных работ института проект структуры, выносит его на обсуждение ученого совета и с учетом его мнения утверждает своим приказом.

Заведующий научно-исследовательским подразделением (отдел, сектор, отделение, лаборатория) избирается ученым советом. Информация о выборах, их сроке и условиях объявляется директором не позднее чем за два месяца до их проведения путем публикации в печати или иным способом.

Право выдвижения кандидатов на должность руководителя структурного подразделения принадлежит директору, общественным организациям, ученому совету, коллективу подразделения, членам АН СССР. Предложения о выдвижении кандидатов направляются директору. Регистрации подлежат только кандидаты, давшие письменное согласие на участие в выборах.

В тех научно-исследовательских подразделениях, которые сохраняются в новой структуре института, трудовой коллектив данного подразделения, а в отношении малочисленных подразделений — более крупного подразделения, не позднее чем за пять дней до выборов на своем собрании рассматривает все зарегистрированные кандидатуры и тайным голосованием в присутствии не менее 2/3 членов коллектива определяет свое мнение по каждой кандидатуре. Трудовой коллектив представляет результаты обсуждения и голосования в ученой совет. Кандидатуры на замещение должностей руководителей вновь создаваемых научно-исследовательских подразделений представляются на рассмотрение ученого совета директором.

Каждый кандидат на должность заведующего научно-исследовательским подразделением — как сохраняемого из прежней структуры, так и вновь создаваемого — представляет ученому совету доклад о программе работ подразделения. На обсуждение докладов приглашаются представители партийной, профсоюзной и комсомольской организаций, сотрудники соответствующего подразделения.

Решение об избрании на должность заведующего научно-исследовательским подразделением принимается ученым советом простым большинством голосов путем тайного голосования. На основании решения ученого совета директор издает приказ о замещении должностей руководителей подразделения.

В случае, если никто из кандидатов не получит необходимого количества голосов в первом туре голосования, то объявляет-

ся второй, а если потребуется, и третий тур голосования. Если в результате трех туров голосования избран заведующий научно-исследовательским подразделением не состоялось, решение о назначении исполняющего обязанности заведующего на срок не свыше пяти лет принимает директор.

Назначение на должности заведующего научно-исследовательскими подразделениями членов Академии наук СССР производится директором без конкурса* и избрания после заслушивания доклада члена АН СССР о программе работы подразделения на заседании ученого совета на пятилетний срок. После истечения этого срока член АН СССР может быть вновь назначен на пять лет на должность заведующего после заслушивания его доклада об итогах и программе работ на ученом совете.

Руководитель временного структурного подразделения института

Руководитель временного структурного подразделения назначается с согласия ученого совета директором на срок не свыше пяти лет или избирается ученым советом на конкурсной основе. Согласие на назначение руководителя временного структурного подразделения ученый совет дает путем тайного или открытого голосования (по усмотрению ученого совета) простым большинством голосов. Конкурс проводится в том же порядке, который установлен для заведующего научно-исследовательским подразделением.

Заместитель директора института по общим вопросам или административно-хозяйственной части

Заместитель директора по общим вопросам или административно-хозяйственной части избирается на пять лет общим собранием (конференцией) трудового коллектива тайным или открытым голосованием по представлению директора (согласованному с Управлением делами АН СССР) и утверждается Президиумом Отделения АН СССР. Вопрос о проведении общего собрания или конференции трудового коллектива решается на совместном заседании дирекции, партийного комитета (бюро), профкома, комитета ВЛКСМ (бюро) простым большинством присутствующих.

Избранные на руководящие должности могут быть освобождены от них досрочно: директор — Президиумом АН СССР по представлению соответствующего отделения, заместитель директора по научной работе, ученый секретарь и заместитель директора по общим вопросам или административно-хозяйственной части — Президиумом Отделения по представлению директора института; заведующий научно-исследовательским подразделением (а также руководитель временного структурного подразделения) — директором по соответствующему заключению ученого совета института.

Институт

почвоведения и агрохимии

Лаборатория питательного режима почв и трансформации удобрений — одна из трех агрохимических лабораторий Института почвоведения и агрохимии СО АН СССР. Основные направления ее исследований — изучение плодородия почв в агроценозах, разработка приемов регулирования агрохимических свойств почв с применением удобрений, для повышения продуктивности сельскохозяйственных культур. Ведется поиск и обоснование приемов оптимизации питания растений на основе генотипического разнообразия рода Тriticum.

Исследования проводятся как традиционными агрохимическими методами, так и новыми, недавно принятыми агрохимией на вооружение с использованием стабильных и радиоактивных изотопов, ионоселективных электродов, модельных экспериментов.



Ситуация в земледелии страны складывается таким образом, что плодородие пахотных почв снижается. Для поддержания, сохранения, а в ряде случаев для расширенного воспроизводства плодородия необходимо изучение процессов трансформации органического вещества, азота и других элементов минерального питания.

Сибирское земледелие в ближайшей перспективе значительно увеличит площади орошаемых земель. К сожалению, в настоящее время уровень урожайности сельскохозяйственных культур на них далек от ожидаемого. В лаборатории изучается влияние поливов и удобрений на продуктивность культур и изменения агрохимических свойств почв, что позволит в самое ближайшее время дать предварительные рекомендации по использованию удобрений на орошаемых черноземах.

Новым и весьма перспективным направлением работы лаборатории стали исследования по агрохимии генотипа. Совместно с лабораторией генетики пшеницы ИЦГ СО АН СССР проводятся эксперименты на генетических моделях, выясняется роль генетического аппарата пшеницы в поглощении, транспорте и утилизации элементов питания растений. Это позволит в будущем управлять процессами питания растений, а следовательно, и уровнем урожайности.

На снимке: аспирант И. Осташин. Его тема в лаборатории — изучение влияния удобрений на агрохимические свойства почв и продуктивность травяных агроценозов.

На прочной основе

За прошедший год объем научной деятельности подразделений Томского филиала СО АН СССР значительно вырос. 59 тем выполнялось по заданиям ГНТ СССР, 51 — по программе «Сибирь». Фактический годовой экономический эффект от внедренных разработок составил около 4 миллионов рублей.

Большая работа проведена филиалом по осуществлению

координации усилий академических, вузовских и промышленных предприятий в реализации областной целевой программы «Ускорение-90». При этом особое внимание было уделено поискам новых форм внедренческой деятельности. Среди них можно назвать инженерно-технический центр Института сильноточной электроники и испытательные участки на предприятиях в рамках

программы «Автоматизация», которой руководит Институт оптики атмосферы. С 1 января 1987 г. начало работу СКБ электроники больших мощностей (при ИСЭ).

Научная деятельность подкреплена существенным развитием материально-технической базы. Институт химии нефти начал строительство корпуса модельных установок. Расширяются площади ИСЭ и НТК «Института оптики атмосферы». Сооружается экспериментальный производственный цех Ин-

ститута физики прочности и материаловедения и РИТЦа.

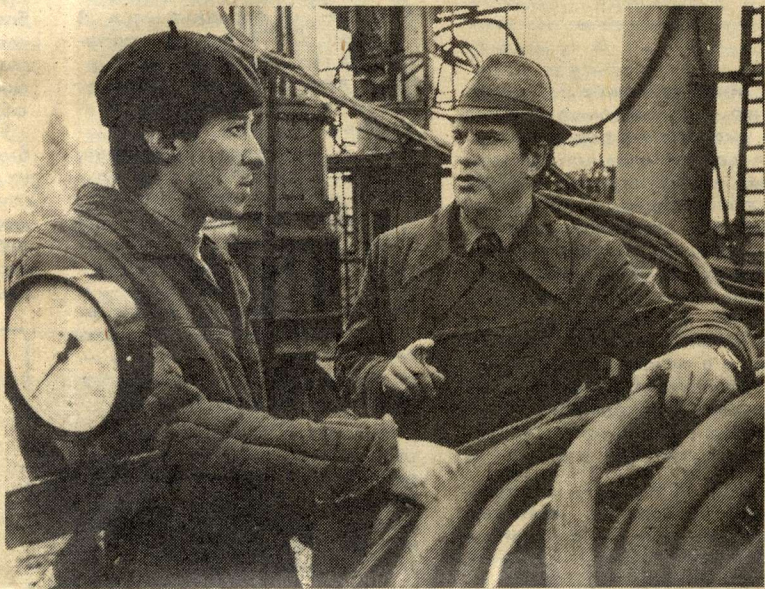
Как и в прошлые годы, при активном участии многих сотрудников филиала 178-квартирным домом пополнился жилой фонд томского Академгородка. В этом же доме открылся магазин «Оптика» и аптека, приняла первых посетителей библиотека. Комсомольско-молодежный отряд строит новую 9-этажную «малосемейку». Уютнее стало после реконструкции детского кафе «Белоснежка».

Наш корр.

В лабораториях «городского куста» институтов

Видимо, в силу своей географической «удаленности» от Новосибирского научного центра подразделения СО АН СССР, расположенные в центре Новосибирска, получили название «городского куста». В составе этого своеобразного «филиала» — одни из самых старейших научных учреждений Сибирского отделения — Биологический институт, Институт горного дела и более молодые. Разработки институтов «городского куста» находят применение как в отраслях народного хозяйства нашей страны, так и за рубежом. Сегодня мы предлагаем вниманию читателей подборку информации наших корреспондентов, побывавших в канун Нового года в этих подразделениях.

Институт горного дела



На снимке: А. Н. Степанов (слева) и А. И. Кадышев — сотрудники Института горного дела, участвующие в разработке и испытаниях электромагнитных молотов.

Успешно прошел стендовые испытания экспериментальный образец нового электромагнитного молота для забивки свай в морском нефтепромысловом строительстве МЭМ-100 с энергией удара 100 килоджоулей, разработанный в Институте горного дела и СКБ прикладной геофизики Сибирского отделения Академии наук СССР.

Новый молот работает в широком диапазоне температур (от +30° до -30°), обладает высокой производительностью, удобен в эксплуатации.

Новинка должна прийти на смену используемым в настоящее время дизельмолотам, вибропогружателям и импортному паровоздушному оборудованию, которые обладают рядом существенных недостатков.

Сибирское отделение издательства «Наука»

Наверное, нет среди ученых Сибирского отделения Академии наук СССР тех, кто хотя бы раз не побывал в Сибирском отделении издательства «Наука», не опубликовал у нас статью, книгу. Каждый год выходят в свет десятки книг и журналов.

Напряженной трудовой жизнью живет наш коллектив. К 70-летию Великого Октября сотрудники отделения приняли повышенные социалистические обязательства и выполнили повышенные задания по всем показателям. К юбилею были изданы такие серьезные работы, как «Октябрь в Сибири», «Социально-экономическое развитие сибирского села». К 100-летию со дня рождения ака-



демика Н. И. Вавилова выпустили в свет его научную биографию, автор которой — ученик и последователь Н. И. Вавилова — Ф. К. Бахтев. Немало интересных книг планируется к изданию в 1988 году. Надеемся, что на страницах газеты «Наука в Сибири» мы будем чаще знакомить читателей с нашими изданиями.

Т. НАЗАРЯНЦ, заместитель главного редактора Сибирского отделения издательства «Наука».

На снимке: старший корректор самого большого отдела издательства — отдела подготовки рукописей — Т. Клименкова.

Институт химии твердого тела и переработки минерального сырья



В лаборатории химического материаловедения Института химии твердого тела и переработки минерального сырья СО АН СССР разработана установка для гидрирования аморфных сплавов. С ее помощью ученые исследуют поведение аморфных сплавов в условиях высоких температур и давлений.

На снимке: младший научный сотрудник А. Гусев и инженер В. Колпаков исследуют взаимодействие с водородом аморфных сплавов, полученных методом механохимического сплавления.

Государственная публичная научно-техническая библиотека

Книгохранилище Государственной публичной научно-технической библиотеки СО АН СССР расположено в самом здании ГПНТБ, а не за ее пределами, как это часто бывает в крупных библиотеках. Такое расположение хранилища намного облегчает работу библиотекарей. На ожидание заказанной книги читатель библиотеки тратит от тридцати до сорока пяти минут. Для сравнения: в Государственной библиотеке СССР им. В. И. Ленина в Москве на это уходит около двух часов, а в ряде других крупных библиотек страны, например, в Прибалтике, этот срок достигает двух дней.

В книгохранилище ГПНТБ собраны редчайшие издания. В 1975 году, после принятия постановления о депозитарном хранении книг, в число таких библиотек вошла и ГПНТБ. С тех пор в фонды ее хранилища поступило более двадцати четырех тысяч уникальных книг, таких, например, как собрания сочинений Екатерины II.

Фонд книгохранилища постоянно растет. Сейчас он составляет около трех миллионов экземпляров. И, казалось бы, цифры несоизмеримые, но с таким обилием книг справляется коллектив из 37 человек. Слаженность и системность в работе помогают работникам книгохранилища выполнять ежегодно более 260.000 заявок на книги, участвовать почти в трехстах выставках, проводимых ГПНТБ.



На снимке: одна из работниц книгохранилища, старший научный сотрудник ГПНТБ Г. П. Каратаева.

Биологический институт

Запросы пушного рынка, диктуемые капризами моды, привели к созданию многих десятков цветных типов норки почти всех мыслимых окрасок и оттенков: черных, бежевых, голубых, коричневых, белых... Вся история цветного норководства базируется на том, что звероводы не выбраковывали появляющихся иногда необычных по окраске животных, а выращивали их, размножали, изучали характер наследования возникших мутаций, апробировали конкурентоспособность на пушном рынке. Работа трудная, кропотливая, многолетняя, требующая разумного риска. Поскольку на мировом пушном рынке мех норки представлен в основном одноцветными вариациями, получение не имеющих аналогов пятнистых зверей имеет особый интерес.

Карельская пятнистая норка не имеет аналогов в современном звероводстве. Свое происхождение она ведет от мутантной норки, появившейся в зверосовхозе «Куйтежский» Карельской АССР в 1971 г.

Изучением этого нового типа норки, выработкой методики разведения занимались сотрудники Биологического института СО АН СССР и НИИ пушного звероводства и кролиководства им. В. С. Афанасьева.

В настоящее время изучена генетика окраски и плодовитости пятнистой норки, что позволяет вести селекционно-племенную работу по дальнейшему улучшению качества меха и



максимальному использованию воспроизводительного потенциала зверей.

В 1987 году приказом Госагропрома СССР признан новый внутрипородный тип пятнистых куйтежских норок.

На снимке: научный сотрудник Биологического института СО АН СССР В. И. Богомолова, принимавшая участие в создании и внедрении нового внутрипородного типа норки. Шкурки пятнистых норки, показанные нашему фотокорреспонденту, соответствуют высшей категории качества.

АНКЕТА „НВС“

Уважаемые читатели!

ЕСЛИ вы заметили, интерес редакции «НВС» к вашим мнениям в минувшем году заметно возрос: газета напечатала несколько подборок писем на дискуссионные темы, по проблемам молодежи, редакционный телефон был «горячим проводом» для читательских сообщений по вопросам, связанным с воспитанием детей, несколько полос еженедельника стали трибуной для выступлений ученых по одной из острых экологических проблем — по проекту строительства ГЭС на Горном Алтае.

Редакция в будущем году намерена наращивать читательское участие в делах и публикациях «НВС». Но для этого она должна составить более детальное знакомство со своими читателями. Поэтому убедительно просим вас уделить несколько минут заполнению нашей анкеты. Номера принятых вами вариантов ответов просим обобщить вручную, при необходимости дописывая интересующую редакцию информацию.

Итак, кто Вы?

- | | |
|--|-------------------|
| 1 — научный сотрудник | 1 — 7—17 лет |
| 2 — инженерно-технический работник | 2 — 18—25 лет |
| 3 — работник культуры, образования, медицины | 3 — 26—35 лет |
| 4 — рабочий | 4 — 36—50 лет |
| 5 — студент | 5 — 51—65 лет |
| 6 — военнослужащий | 6 — старше 65 лет |
| 7 — школьник | 7 — мужчина |
| 8 — пенсионер | 8 — женщина |
| 9 — прочее: | |

Если Вы — научный сотрудник, то укажите, пожалуйста, свои конкретные данные.

Ваше участие в научной организации:	Ваша должность:	Ваша ученая степень (звание)
1 — научный сотрудник	1 — аспирант, стажер	1 — не имею ученой степени
2 — зав. лабораторией	2 — лаборант	2 — кандидат наук
3 — зав. сектором (отделом)	3 — м.н.с.	3 — доктор наук
4 — зам. директора (директор)	4 — н.с., с.н.с.	4 — член-корр., академик
	5 — в.н.с.	
	6 — г.н.с.	

Занимаетесь ли Вы преподавательской работой?

Если да, то укажите, пожалуйста, где именно:

- 1 — преподаю в школе, ПТУ, техникуме,
- 2 — преподаю в вузе,
- 3 — в системе повышения квалификации специалистов с высшим образованием,
- 4 — прочее:
- 5 — не преподаю нигде.

Являетесь ли Вы сотрудником СО АН СССР?

1 — да, 2 — нет. Каковы Ваши взаимоотношения с нашей газетой? 1 — подписывался в 1987 году и подписан на 1988 год.

2 — подписывался в 1987 году, подписка прекратилась.

3 — начал подписываться с 1988 года, 4 — приобретаю газету в розницу, 5 — беру газету у знакомых (в библиотеке, на работе и т.д.).

Вопрос для прекративших подписку на «Науку в Сибири»: почему Вы приняли такое решение?

Вопрос для начинающих подписку на нашу газету в 1988 г.: почему Вы решили подписаться?

Вопрос для тех, кто не подписывается на «НВС»: читаете ли Вы нашу газету? Если читаете, то как часто?

- 1 — раз в неделю,
- 2 — раз в 2—3 недели,
- 3 — еженедельно,
- 4 — реже 1 раза в месяц, эпизодически,
- 5 — не читаю.

Для дальнейшей работы редакции представляют важность советы и предложения читателей. Изложите, пожалуйста, Ваши пожелания редакции и издателя «Науки в Сибири»:

Просим Вас выразить заполненную анкету и посылить в конверте на адрес редакции: 630090, Новосибирск-90, Морской, просп., 2, к. 333; «Наука в Сибири», с пометкой «АНКЕТА». БОЛЬШОЕ СПАСИБО!

РЕДАКЦИЯ.

1.



Интервью академика Ю. Н. РУДЕНКО

ний, предъявляемых к сооружению и размещению АЭС — они уже почти сформулированы и для атомных конденсационных электростанций (АКЭС), обеспечивающих, в основном, выработку электроэнергии, и для атомных тепловых электростанций (АТЭС), обеспечивающих выработку тепла, — ставляет конструкторов искать новые решения, определяемые в основном проблемами безопасности, размещении станций (вдали от населенных пунктов) и т. д.

Другой вопрос — экологический. Требования экономики сегодня как бы отходят на второй план. Для тепловых электростанций, ТЭЦ (КЭС и ТЭЦ), например, проблема номер один — новые конструктивные решения, прежде всего, направленные на совершенствование котлоагрегатов, которые смогли бы существенно снизить их вредное воздействие на окружающую среду.

Следующая проблема уже из области технических возможностей оборудования, его маневренности, обеспечения более гибких режимов выработки электроэнергии. Потребление энергии, естественно, изменяется в течение суток, недели, месяца и т. д. Поэтому ее надо выработать строго в соответствии с графиком потребления, а значит, воздействовать как-то или на этот график, или на выработку электроэнергии — так, чтобы одно соответствовало другому. Для покрытия переменной части графика необходимо иметь оборудование, которое позволяет изменить режим в соответствии со спросом. Такого оборудования не хватает, и приходится использовать оборудование, производящее электроэнергию в нерасчетных режимах, что снижает и его экономичность, и его надежность.

Энергетика Сибири — энергетика страны

— Вы говорите о проблемах, общих для всей страны. А как обстоят дела в Сибири? Ожидаются ли крупные перемены в энергетической политике именно в этом регионе? — Развитие энергетики Сибири всегда имело два направления. Первое — Сибирь должна снабжать топливом и энергией потребителей в других, прежде всего, европейских районах страны. Второе — покрытие собственных потребностей. Эти основные направления не изменились. Регион обеспечивает весь природный избыток нефти и газа, наращивая объемы добычи угля. Здесь существует эффективный и еще далеко не использованный ресурс — гидроэнергия. Эти составляющие были,

они и остаются. Использование атомной энергии здесь не рационально. Что изменилось в рамках общей стратегии? Как и во всей стране — экологические требования.

— И все-таки, как сейчас используется углеводородное сырье Сибири в интересах самой Сибири? — В Западной Сибири есть лишь один газопровод, используемый для нужд потребителей Сибири; есть предложение о строительстве второго газопровода из юга, ибо юг — Кузбасс — крупный центр химической промышленности, там газ необходим по экономическим и по экологическим соображениям. Что касается Восточной Сибири, то доставить сюда газ из Тюмени невыгодно во всех отношениях. Во-первых, не такие большие масштабы потребления; во-вторых, у нас есть месторождения газа и нефти на Сибирской платформе.

Вот так. В Сибири можно, а там — нельзя. На самом деле ситуация такая: плотность населения в Сибири действительно небольшая, но в среднем, а не в промышленно-освоенных зонах. Иркутск, другие города вдоль транссибирской магистрали — очень узкая зона с большой концентрацией промышленности. А Новокузнецк, Кемерово, Т. Линия экологически загрязненная, запущенная, на что еще в 60-е годы указывал академик Л. А. Мелентьев. Но организация, принимающие решения, на это никак не реагировали.

Какова же стратегия сегодняшнего дня? В крупных городах, промышленных центрах Сибири мы должны со временем перевести все котельные на газ и ТЭЦ, но котельные — обязательно и в первую очередь: это позволило бы резко уменьшить газозависимость всей промышленно освоенной зоны. Особая проблема — Байкал и населенные пункты, находящиеся в непосредственной близости от него. Здесь все должно быть переведено на газ, вся энергетика, учитывая близкие и дальние переносы.

— Почему нельзя перевести на газ ТЭЦ?

— Можно, конечно, все ТЭЦ в европейской части страны работают на газе. Но для этого потребуются очень большие ресурсы. А ведь основное сырье в Восточной Сибири еще практически нет (я говорю о добыче, а не о запасах). Поэтому речь может идти о двух этапах: сначала котельные, потом ТЭЦ.

— А газ на юге Иркутской области? — Открытие месторождения — одно, но реального газа нет, его добыча пока еще не ведется. Пока мы только можем думать о будущем. Да, Сибирская платформа имеет большие запасы углеводородного сырья, мы ориентируемся на возможность промышленного использования газа к концу 14-й пятилетки. Это реально.

Итак, экономически выгоднее использовать газ для химии, экологически — для энергетики. Здесь точки зрения Сибирского отделения АН СССР и Иркутского обкома партии совпадают: надо использовать газ и для оциф-

ровки атмосферы наших городов, т. е. и для энергетики. Этот же вывод следует и из последнего (апрельского) постановления ЦК КПСС и СМ СССР по Байкалу.

— И все-таки, как сейчас используется углеводородное сырье Сибири в интересах самой Сибири?

— В Западной Сибири есть лишь один газопровод, используемый для нужд потребителей Сибири; есть предложение о строительстве второго газопровода из юга, ибо юг — Кузбасс — крупный центр химической промышленности, там газ необходим по экономическим и по экологическим соображениям.

Что касается Восточной Сибири, то доставить сюда газ из Тюмени невыгодно во всех отношениях. Во-первых, не такие большие масштабы потребления; во-вторых, у нас есть месторождения газа и нефти на Сибирской платформе.

— И вот почему: в нашей стране теплоснабжение бес-

хозное, или почти бесхозное. А ведь речь идет о подотрасли, потребляющей более одной трети топливно-энергетических ресурсов!

За теплоснабжение в стране частично отвечает Минэнерго СССР, обеспечивающее производство и отпуск тепла через ТЭЦ. Теплоснабжение обеспечивается и Минкомхозами республик, которым подчиняются облтеплоэнерго. За теплоснабжение отвечают и все отрасли, потребляющие тепло, имеющие либо собственные «кадастровые» котельные, либо распределительные тепловые сети. В области теплоснабжения в целом единая политика не формируется, за исключением «балансовых» вопросов. Не формируется и чисто техническая политика. По оценкам специалистов только за счет самого элементарного регулирования можно

экономить около 30 процентов тепла. Огромный резерв! Возьмем, к примеру, обычную комнатную батарею. Существует система регулирования тепла. На батарее устанавливается простой регулятор заводского исполнения. Как только температура в здании понижается, он автоматически открывается. Разработаны системы группового регулирования тепла. У нас в стране на нескольких заводах делают индивидуальные и групповые регуляторы тепла, но они имеют низкую надежность. Обычные вентили на батареях плохие, даже ручное регулирование с их помощью реально обеспечить нельзя. Если кран есть, его открываешь и он дает течь. Слесаря не дозовешься. Лучше форточку открыть, чем вентиль крутить, а потом слесаря дожидаться. И так делает каждый житель Советского Союза. А ведь это же элементарнейшие вещи, которые давным-давно решены в развитых странах.

Вы, наверное, слышали о проблеме бесхозных сетей? Можете представить, что здание стоит зимой? А вот именно тепловые сети есть. Например, постройте трубопровод по заказу мажорной фабрики, но она не имеет собственной службы теплоснабжения, поэтому на баланс трубопровода не берет — фабрике ведь только тепло нужно. Протяженность таких бесхозных сетей в Иркутске постоянно рас-

тет. Меры принимают советские органы, партийные комитеты, но все очень запутано и в конце концов каждый оказывается прав. Чтобы взять трубопровод на баланс, надо иметь возможность его эксплуатировать. Но ведь не для того же фабрика будет брать его на баланс, чтобы завтра директор снял с работы за аварией: трубопровод в таком состоянии, что надо потратить массу времени на его ремонт. В конечном итоге имеем ничейный трубопровод в аварийном состоянии. В Иркутске примерно 40 км тепловых сетей в аварийном состоянии. И это проблема повсеместная.

Если за электроснабжение грамотно отвечает одна организация, за всю тепловую сеть Иркутска или Новосибирска никто не отвечает. В Новосибирске есть Управление тепловых сетей, оно подчиняется «Новосибирскэнерго», которое эксплуатирует далеко

не всю тепловую сеть — существует огромное количество ведомственных теплосетей. В такой ситуации может произойти любая авария. Бывают даже случаи в некоторых городах, когда зимой приходится готовиться к эвакуации некоторых районов из-за аварийной ситуации в системе теплоснабжения. Это же Сибирь, а не Крым.

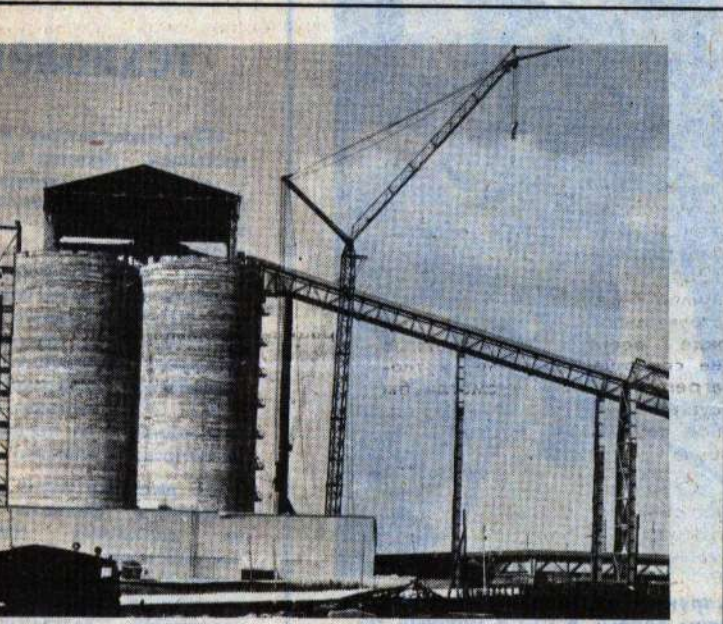
Проблема многогранная, сложная. В СЭИ ведутся соответствующие разработки, готовятся рекомендации, но трудно прогнозировать, что из этого получится в итоге.

— Можно ли решить эту проблему на местах или требуется централизованное решение?

— Если понимать значение проблемы, то решить ее на местах можно. Любую программу можно выполнить, было бы желание... Хотя, конечно, эта проблема — повсеместная, и решаться должна сверху. Например, с алкоголизмом мы кое-как могли бороться на местах, но до тех пор, пока не было принято решение во всесоюзном масштабе, борьба эта выглядела иначе, нежели сейчас. Пока мы говорили о перестройке в промышленности без централизованных решений — все было бесплодно. Повторяю — эта проблема всеобщая, и решать ее надо в масштабах всей страны, централизованно.

Бесхозное тепло

— Перевод котельных и ТЭЦ на газ — дело будущего, а пока одна из самых больных проблем в Сибири — теплоснабжение — остается...



КАТЭК. На строительстве Березовской ГРЭС-1.

не всю тепловую сеть — существует огромное количество ведомственных теплосетей. В такой ситуации может произойти любая авария. Бывают даже случаи в некоторых городах, когда зимой приходится готовиться к эвакуации некоторых районов из-за аварийной ситуации в системе теплоснабжения. Это же Сибирь, а не Крым.

Проблема многогранная, сложная. В СЭИ ведутся соответствующие разработки, готовятся рекомендации, но трудно прогнозировать, что из этого получится в итоге.

— Можно ли решить эту проблему на местах или требуется централизованное решение?

— Если понимать значение проблемы, то решить ее на местах можно. Любую программу можно выполнить, было бы желание... Хотя, конечно, эта проблема — повсеместная, и решаться должна сверху. Например, с алкоголизмом мы кое-как могли бороться на местах, но до тех пор, пока не было принято решение во всесоюзном масштабе, борьба эта выглядела иначе, нежели сейчас. Пока мы говорили о перестройке в промышленности без централизованных решений — все было бесплодно. Повторяю — эта проблема всеобщая, и решать ее надо в масштабах всей страны, централизованно.

— Тогда, видимо, можно было бы говорить и о более эффективной энергосберегающей политике! — Бесспорно, но это уже отдельный вопрос. Кстати, если «Наука в Сибири» поднимет его, специалисты СЭИ могли бы аргументированно выступить на страницах газеты.

Вот еще показатель: в Иркутске — более 300 котельных, в Красноярске — 400. Можете себе представить, насколько это неэкономично!

— Семь лет назад в интервью нашей газете академик Л. А. Мелентьев называл примерно эти же цифры.

— Да, мало что меняется. Есть в Сибири котельные на газе и нефти, автоматизированные, чистота там — как на ГЭС. Но их очень мало. Обычная же котельная на угле — это загрязнение окружающей среды плюс низкая экономичность. Я точно не помню, какие цифры называл Лев Александрович Мелентьев — число котельных, работающих в котельных Иркутска. Целая армия! Все понимают неэффективность строительства котельных, но каждый год в Иркутске строятся новые. Почему? Потому, что всем надо получить тепло. Его нет — котельная включается в смету предприятия, и ее строят. Кому сейчас придет в голову построить собственную электростанцию? А вот котельные предприятия строят, вынужденные строить.

Кстати, и при строительстве ТЭЦ царит межведомственная анархия. Казалось, почему бы заранее не построить ТЭЦ с резервом тепла для новых предприятий, мы же планы хозяйственные наметаем! Оказывается, дело вот в чем: когда речь идет об электростанциях, производящих электроэнергию, подразумевается государственный план. ТЭЦ — другое дело. Надо набрать долевиков — предприятия, нуждающиеся в тепле, договориться с пятью-шестью министерствами об их доле. Они долго будут спорить — деньги-то ведь отраслей, министерств. И поскольку строительство ТЭЦ — дело долгое и нужное, одному ведомству проще обязавшись собственной котельной. И в результате — то пусто, то густо: либо дефицит тепла, покрываемый за счет более быстрого сооружения котельных, либо его избыток — когда вводятся агрегаты ТЭЦ, дающие возможность производства тепла больше, чем требуется.

— Если понимать значение проблемы, то решить ее на местах можно. Любую программу можно выполнить, было бы желание... Хотя, конечно, эта проблема — повсеместная, и решаться должна сверху. Например, с алкоголизмом мы кое-как могли бороться на местах, но до тех пор, пока не было принято решение во всесоюзном масштабе, борьба эта выглядела иначе, нежели сейчас. Пока мы говорили о перестройке в промышленности без централизованных решений — все было бесплодно. Повторяю — эта проблема всеобщая, и решать ее надо в масштабах всей страны, централизованно.

— Если понимать значение проблемы, то решить ее на местах можно. Любую программу можно выполнить, было бы желание... Хотя, конечно, эта проблема — повсеместная, и решаться должна сверху. Например, с алкоголизмом мы кое-как могли бороться на местах, но до тех пор, пока не было принято решение во всесоюзном масштабе, борьба эта выглядела иначе, нежели сейчас. Пока мы говорили о перестройке в промышленности без централизованных решений — все было бесплодно. Повторяю — эта проблема всеобщая, и решать ее надо в масштабах всей страны, централизованно.

— Если понимать значение проблемы, то решить ее на местах можно. Любую программу можно выполнить, было бы желание... Хотя, конечно, эта проблема — повсеместная, и решаться должна сверху. Например, с алкоголизмом мы кое-как могли бороться на местах, но до тех пор, пока не было принято решение во всесоюзном масштабе, борьба эта выглядела иначе, нежели сейчас. Пока мы говорили о перестройке в промышленности без централизованных решений — все было бесплодно. Повторяю — эта проблема всеобщая, и решать ее надо в масштабах всей страны, централизованно.

— Если понимать значение проблемы, то решить ее на местах можно. Любую программу можно выполнить, было бы желание... Хотя, конечно, эта проблема — повсеместная, и решаться должна сверху. Например, с алкоголизмом мы кое-как могли бороться на местах, но до тех пор, пока не было принято решение во всесоюзном масштабе, борьба эта выглядела иначе, нежели сейчас. Пока мы говорили о перестройке в промышленности без централизованных решений — все было бесплодно. Повторяю — эта проблема всеобщая, и решать ее надо в масштабах всей страны, централизованно.

Энергетика как единый объект

— Тогда, видимо, можно было бы говорить и о более эффективной энергосберегающей политике!

— Бесспорно, но это уже отдельный вопрос. Кстати, если «Наука в Сибири» поднимет его, специалисты СЭИ могли бы аргументированно выступить на страницах газеты.

Вот еще показатель: в Иркутске — более 300 котельных, в Красноярске — 400. Можете себе представить, насколько это неэкономично!

— Семь лет назад в интервью нашей газете академик Л. А. Мелентьев называл примерно эти же цифры.

— Да, мало что меняется. Есть в Сибири котельные на газе и нефти, автоматизированные, чистота там — как на ГЭС. Но их очень мало. Обычная же котельная на угле — это загрязнение окружающей среды плюс низкая экономичность. Я точно не помню, какие цифры называл Лев Александрович Мелентьев — число котельных, работающих в котельных Иркутска. Целая армия! Все понимают неэффективность строительства котельных, но каждый год в Иркутске строятся новые. Почему? Потому, что всем надо получить тепло. Его нет — котельная включается в смету предприятия, и ее строят. Кому сейчас придет в голову построить собственную электростанцию? А вот котельные предприятия строят, вынужденные строить.

Кстати, и при строительстве ТЭЦ царит межведомственная анархия. Казалось, почему бы заранее не построить ТЭЦ с резервом тепла для новых предприятий, мы же планы хозяйственные наметаем! Оказывается, дело вот в чем: когда речь идет об электростанциях, производящих электроэнергию, подразумевается государственный план. ТЭЦ — другое дело. Надо набрать долевиков — предприятия, нуждающиеся в тепле, договориться с пятью-шестью министерствами об их доле. Они долго будут спорить — деньги-то ведь отраслей, министерств. И поскольку строительство ТЭЦ — дело долгое и нужное, одному ведомству проще обязавшись собственной котельной. И в результате — то пусто, то густо: либо дефицит тепла, покрываемый за счет более быстрого сооружения котельных, либо его избыток — когда вводятся агрегаты ТЭЦ, дающие возможность производства тепла больше, чем требуется.

— Если понимать значение проблемы, то решить ее на местах можно. Любую программу можно выполнить, было бы желание... Хотя, конечно, эта проблема — повсеместная, и решаться должна сверху. Например, с алкоголизмом мы кое-как могли бороться на местах, но до тех пор, пока не было принято решение во всесоюзном масштабе, борьба эта выглядела иначе, нежели сейчас. Пока мы говорили о перестройке в промышленности без централизованных решений — все было бесплодно. Повторяю — эта проблема всеобщая, и решать ее надо в масштабах всей страны, централизованно.

— Если понимать значение проблемы, то решить ее на местах можно. Любую программу можно выполнить, было бы желание... Хотя, конечно, эта проблема — повсеместная, и решаться должна сверху. Например, с алкоголизмом мы кое-как могли бороться на местах, но до тех пор, пока не было принято решение во всесоюзном масштабе, борьба эта выглядела иначе, нежели сейчас. Пока мы говорили о перестройке в промышленности без централизованных решений — все было бесплодно. Повторяю — эта проблема всеобщая, и решать ее надо в масштабах всей страны, централизованно.

— Если понимать значение проблемы, то решить ее на местах можно. Любую программу можно выполнить, было бы желание... Хотя, конечно, эта проблема — повсеместная, и решаться должна сверху. Например, с алкоголизмом мы кое-как могли бороться на местах, но до тех пор, пока не было принято решение во всесоюзном масштабе, борьба эта выглядела иначе, нежели сейчас. Пока мы говорили о перестройке в промышленности без централизованных решений — все было бесплодно. Повторяю — эта проблема всеобщая, и решать ее надо в масштабах всей страны, централизованно.

— Если понимать значение проблемы, то решить ее на местах можно. Любую программу можно выполнить, было бы желание... Хотя, конечно, эта проблема — повсеместная, и решаться должна сверху. Например, с алкоголизмом мы кое-как могли бороться на местах, но до тех пор, пока не было принято решение во всесоюзном масштабе, борьба эта выглядела иначе, нежели сейчас. Пока мы говорили о перестройке в промышленности без централизованных решений — все было бесплодно. Повторяю — эта проблема всеобщая, и решать ее надо в масштабах всей страны, централизованно.

— Если понимать значение проблемы, то решить ее на местах можно. Любую программу можно выполнить, было бы желание... Хотя, конечно, эта проблема — повсеместная, и решаться должна сверху. Например, с алкоголизмом мы кое-как могли бороться на местах, но до тех пор, пока не было принято решение во всесоюзном масштабе, борьба эта выглядела иначе, нежели сейчас. Пока мы говорили о перестройке в промышленности без централизованных решений — все было бесплодно. Повторяю — эта проблема всеобщая, и решать ее надо в масштабах всей страны, централизованно.

— В мае 1987 года Красноярский крайком партии проводил Всесоюзную конференцию по проблемам развития энергетической отрасли, в которой активно участвовало Сибирское отделение АН СССР. Большое место на конференции было отведено проблемам КАТЭКа.

Действительно, Сибирь — уникальная кладовая дешевого угля. Самые большие — и в Сибири, и в стране — Канско-Ачинский и Кузнецкий угольные бассейны. Кузнецкий как-то незаслуженно отстает в своем развитии по многим причинам — сил просто на него не хватает. КАТЭК развивается, но существенно медленными темпами, чем это необходимо. Почему? До сих пор не создана полная стройиндустрия; сейчас идет монтаж оборудования на основных объектах комплекса и оказывается, что не решены многие проблемы технического и технологического характера. Я уже не говорю о социально-бытовых проблемах.

— Мне казалось, что проблемы КАТЭКа — это, в первую очередь, экологические проблемы. Вы уже говорили о новых требованиях, о том, что, развиваясь, энергетика должна становиться, с одной стороны, более экономичной, с другой — более экологичной. Хотелось бы уточнить, как эти требования сбалансированы в планах развития КАТЭКа?

— КАТЭК строится в западном крыле, сегодня это только одна Березовская ГРЭС. Всего в западном крыле предусматривается строительство трех-четырёх ГРЭС. Точное число определяется экологическими соображениями. Оценки специалистов приводят к выводу о целесообразности строительства трех станций. Минэнерго СССР — и его легко понять — считает, что надо строить четыре ГРЭС потоком, одну за другой. Мол, и так мы отставим темпам, и если ограничимся тремя станциями в этой зоне — отстанем совсем. Все понятно, все логично. Обоснования строительства четырех станций связываются с реализацией таких решений, которые, если они будут реализованы, обеспечат существенно меньшие выбросы в атмосферу продуктов сгорания угля. Технические решения сложные, комплексные, связанные с новыми конструкциями котлоагрегатов, устройств золошлакоудаления и очистки дымовых газов. Специалисты считают, что уже на второй ГРЭС можно обеспечить степень очистки, отвечающую лучшим мировым стандартам. Имеется в виду очистка от пыли, окислов серы и окислов азота. Думаю, в такой ситуации, в какой мы находимся сейчас, просто не удастся продолжать строительство, если эти требования не будут выполнены. Если же будет обеспечено то, что намечается специалистами...

— Извините, специалистами чьями? — Минэнерго СССР и, в основном, Минэнергомашины СССР, ведомства, создающего оборудование.

— Я не случайно прервал вас: в последнее время наблюдается кризис доверия и специалистов различных ведомств, занимающихся разработкой крупных народно-

хозяйственных объектов, которые затрагивают проблемы экологии... Это должно определяться всесторонней разработкой проекта и, конечно, практикой. Значит, оборудование — это Минэнергомашина, а Минэнерго формулирует технические требования к оборудованию, оно является заказчиком. И экологические требования формулирует Минэнерго (с учетом требований Госкомгидромета СССР), а их реализация обеспечивается изготовителями оборудования. Объем, масштабы ввода мощностей в западном крыле КАТЭКа, да и всего КАТЭКа определяются в основном экологическими требованиями. Здесь проблемы экономики и экологии сталкиваются как нигде: с одной стороны, повторяю, надо резко увеличивать масштабы ввода оборудования, ввода мощностей, а с другой — мы не имеем оборудования, отвечающего одновременно и экономическим, и экологическим требованиям.

Первая ГРЭС строится на котлах П-67, эти котлы в их сегодняшнем исполнении, включая средства очистки уходящих газов, на мой взгляд, — главное препятствие. На второй, сейчас это почти асано, будут установлены те же котлы, хотя еще несколько лет назад речь шла о том, чтобы внести в их конструкцию значительные изменения. Где конкретная площадка для третьей ГРЭС — не понятно. Поэтому мы рассуждаем с большой долей неопределенности, говоря о том, возможно ли и когда возможно строительство третьей и четвертой станций на западном крыле. Мы опираемся на консультации и мнения специалистов, на примерные оценки, на прогноз ситуации.

— Насколько мне известно, существовало предложение разместить на значительном расстоянии станций, чтобы уменьшить концентрацию загрязнения территории. — Это предложение прежде всего связано с созданием восточного крыла КАТЭКа. Предлагалось параллельно со строительством западного уже сейчас готовить площадку для восточного крыла, то есть идти параллельно, сооружать по три-четыре ГРЭС с обеих сторон КАТЭКа. Но здесь очень много неучтенных проблем. Например, проблема дальнего переноса выбросов в сторону Байкала. Действительно, перенос возможен. И сейчас все эти проблемы исследуются специалистами Минэнерго, Сибирского отделения. В частности, в новосибирском Вычислительном центре активно занимается созданием моделей дальнего переноса профессор В. В. Пененин. Но в любом случае восточное крыло создавать придется. Кроме того, у нас есть предложения и по выносу электростанций на углях КАТЭКа в другие районы — за пределы Красноярского края. Конечно, разное электростанций — не такое уж и эффективное средство. Но надо понимать, что страна вынуждена сооружать мощные угольные электростанции больших масштабов, нам просто некуда деться!

А. ОДИНЦОВ.

Этот текст является продолжением статьи, опубликованной в предыдущем номере.

— Доверие и недоверие. Это должно определяться всесторонней разработкой проекта и, конечно, практикой.

Значит, оборудование — это Минэнергомашина, а Минэнерго формулирует технические требования к оборудованию, оно является заказчиком. И экологические требования формулирует Минэнерго (с учетом требований Госкомгидромета СССР), а их реализация обеспечивается изготовителями оборудования. Объем, масштабы ввода мощностей в западном крыле КАТЭКа, да и всего КАТЭКа определяются в основном экологическими требованиями. Здесь проблемы экономики и экологии сталкиваются как нигде: с одной стороны, повторяю, надо резко увеличивать масштабы ввода оборудования, ввода мощностей, а с другой — мы не имеем оборудования, отвечающего одновременно и экономическим, и экологическим требованиям.

Первая ГРЭС строится на котлах П-67, эти котлы в их сегодняшнем исполнении, включая средства очистки уходящих газов, на мой взгляд, — главное препятствие. На второй, сейчас это почти асано, будут установлены те же котлы, хотя еще несколько лет назад речь шла о том, чтобы внести в их конструкцию значительные изменения. Где конкретная площадка для третьей ГРЭС — не понятно. Поэтому мы рассуждаем с большой долей неопределенности, говоря о том, возможно ли и когда возможно строительство третьей и четвертой станций на западном крыле. Мы опираемся на консультации и мнения специалистов, на примерные оценки, на прогноз ситуации.

— Насколько мне известно, существовало предложение разместить на значительном расстоянии станций, чтобы уменьшить концентрацию загрязнения территории.

— Это предложение прежде всего связано с созданием восточного крыла КАТЭКа. Предлагалось параллельно со строительством западного уже сейчас готовить площадку для восточного крыла, то есть идти параллельно, сооружать по три-четыре ГРЭС с обеих сторон КАТЭКа. Но здесь очень много неучтенных проблем. Например, проблема дальнего переноса выбросов в сторону Байкала. Действительно, перенос возможен. И сейчас все эти проблемы исследуются специалистами Минэнерго, Сибирского отделения. В частности, в новосибирском Вычислительном центре активно занимается созданием моделей дальнего переноса профессор В. В. Пененин. Но в любом случае восточное крыло создавать придется. Кроме того, у нас есть предложения и по выносу электростанций на углях КАТЭКа в другие районы — за пределы Красноярского края. Конечно, разное электростанций — не такое уж и эффективное средство. Но надо понимать, что страна вынуждена сооружать мощные угольные электростанции больших масштабов, нам просто некуда деться!

А. ОДИНЦОВ.
Фото В. Короткоуруку и В. Поникова.

СО АН СССР: люди и годы

КОРЕННОЙ СИБИРЯК

Геннадий Иванович Димов — один из немногих представителей старшего поколения ученых, сформировавшихся как специалисты в Сибири еще до организации Сибирского отделения и, тем не менее, пробившихся на самое острое современной науки. Его идеи и результаты оказали ощутимое влияние на мировое развитие ускорительной техники, исследования по управляемому термоядерному синтезу и ряд других направлений; культивируемых в самых передовых лабораториях мира. Оговорка «тем не менее» понятна тем, кто знаком с реальными условиями жизни сибирской таежной глубинки в военные и послевоенные годы.

В детстве вместе с отцом Иваном Игнатьевичем — возчиком треста «Баргузинзолото» — проводил дни в разъездах по забайкальской таежной глухомани, похожей на описанную Шишковым в «Угрюм-реке», и еще в то время узнал жизнь в условиях реальной борьбы за существование.

После гибели отца на фронте в 1942 году ему, как старшему в большой семье, пришлось оставить школу после седьмого класса и, как многим, пойти работать. Как немногим из них в то сложное время, Димову удалось вернуться к учебе в конце войны, закончить школу и в 1946 году поступить на физико-технический факультет Томского политехнического института. Привилегированность ядерной физики в то время вдохновляла и помогала в учебе и жизни. Необходимость помогать семье заставляла работать так, чтобы заработать и Сталинскую стипендию, и дополнительный приработок. Эта одержимость работой, позволявшая ему пробиться на самый передний фронт современной физики и техники, до сих пор остается наиболее существенной чертой Геннадия Ивановича, определяет и высокие достижения, и, увы, почти всегда существующие потери.

После окончания ТПИ он был оставлен в аспирантуре и занялся новым тогда направлением — разработкой безжелезных кольцевых ускорителей. Уже в 1952 году им был запущен один из первых безжелезных бетатронов. В 1954 году он закончил аспирантуру, защитил кандидатскую диссертацию и был назначен руководителем большой лаборатории, которая в течение 1954—1960 гг. разработала и соорудила один из крупнейших в то время электронных синхротронов «Сириус» на энергию 1,5 ГэВ. Здесь он прошел все этапы подготовки и реализации крупного физического проекта, взаимодействия с министерствами, заводами, КБ, получил большой опыт научно-организационной работы.

В 1960 году Г. И. Димов переходит в только что организованный Институт ядерной физики СО АН СССР. Здесь его большой опыт физика-экспериментатора помог быстро запустить установок со встречными пучками, организации производства, становление исследований в институте.

Из работ над первыми проектами протон — протонных и протон — антипротонных накопителей, начатых по инициативе Г. И. Будкера, родилась перезарядная инжекция протонов в ускорители и накопи-

тели, получившая широкое международное признание. Перезарядная инжекция позволила ликвидировать ограничения яркости накапливаемых пучков тяжелых частиц, обусловленные теоремой Ливилля, и заполнять до предела по пространственному заряду современные ускорители с большой фазовой емкостью при ограниченной яркости инжектируемых пучков, что особенно важно сейчас при получении интенсивных пучков поляризованных частиц. В этих исследованиях разработаны принципиальные основы перезарядной инжекции, созданы элементы ее технического обеспечения (источники интенсивных пучков отрицательных ионов с высокой яркостью, перезарядные мишени в виде хорошо сформированных сверхзвуковых газовых струй в вакууме, малогабаритные быстродействующие затворы для напуска газа в вакуум, средства наблюдения за пучками, ионизационные профилометры, с помощью которых теперь получается наиболее детальная информация о характеристиках протонных пучков в ускорителях и накопителях и т. д.). Изучение механизмов ограничения интенсивности накопленных пучков позволило в дальнейшем осуществить компенсацию пространственного заряда протонов электронами, превысить на порядок предел интенсивности циркулирующих пучков, обусловленный пространственным зарядом, и перейти к принципиально новому режиму работы циклического ускорителя с удержанием частиц в коллективных самосогласованных полях. В ходе этих работ экспериментально обнаружен и исследован ряд новых неустойчивостей интенсивных компенсированных пучков и найдены методы их стабилизации.

После 1971 года Г. И. Димов с сотрудниками разработал поверхностно-плазменный метод получения пучков отрицательных ионов, основанный на захвате электронов из твердого тела на уровне электронного сродства распыленных и отразившихся частиц при бомбардировке поверхности ионами газоразрядной плазмы. Детальные исследования помогли в короткий срок понять физические основы нового механизма образования отрицательных ионов и разработать поверхностно-плазменные источники отрицательных ионов водорода, сравнимые по характеристикам с лучшими протонными источниками. Создание этих источников позволило в полной мере реализовать преимущества перезарядной инжекции, и с этим «придающим» она быстро утвердилась почти на всех крупных протонных синхротронах мира.

Широкое международное признание получили работы Г. И. Димова по получению интенсивных пучков ускоренных атомов для нагрева плазмы. Еще при разработке перезарядных источников отрицательных ионов им впервые были успешно применены многоцелевые системы прецизионного формирования пучков положительных ионов, позволявшие на порядки повысить первичные ионные источники. Впервые была отмечена принципиальная важность стабильности эммитирующей плазмы для получения хороших ионно-оптических характеристик и

устойчивой компенсации пространственного заряда пучков. Эти результаты стали основой для создания современных инжекторов ускоренных атомов водорода для нагрева плазмы и других применений. Разработаны квазистационарные инжекторы атомов с мощностью пучков в мегаваттном диапазоне.

Для получения атомов с энергиями более 100 кэВ разработаны поверхностно-плазменные источники отрицательных ионов водорода с интенсивностью более 10 А. Для повышения эффективности преобразования этих ионов в атомы предложены плазменные мишени. Подтверждена экспериментально высокая эффективность мишеней из лити-

дили, что амбиоплярные барьеры великолепно запирают уход частиц вдоль магнитного поля, повышая «продольное» время жизни до сотен миллисекунд.

Получение этих результатов было бы невозможным без больших забот Г. И. Димова о подготовке научных кадров, большой научно-организационной работы. В течение многих лет он преподавал на физико-техническом факультете Томского политехнического института, а после переезда в Новосибирск — на кафедре общей физики Новосибирского государственного университета, где с 1972 года профессор ряд лет возглавлял кафедру. В его лаборатории заботливо работают со студентами,



Здесь, в лаборатории, которую в ИЯФ называют просто «лаборатория Димова», созданы первые в СССР мощные генераторы чистой плазмы для заполнения магнитных ловушек в стартовой стадии.

На снимке: член-корреспондент АН СССР Г. И. Димов обсуждает результаты эксперимента с молодыми сотрудниками.

Фото В. Новикова.

евои, магнетиной и водородной плазмы. Последние результаты послужили основой для постановки соответствующих работ в ряде лабораторий Советского Союза, многих лабораторий США, Англии, Японии, ФРГ и других стран, стали основной тематикой специализированных международных симпозиумов. В разработке этих проблем лаборатория Г. И. Димова в течение многих лет занимает ведущее положение в мире.

Особенно большой резонанс получило выдвинутое в 1976 году предложение Г. И. Димова использовать амбиоплярные электрические поля, возникающие при удержании плазмы в классическом пробкотроне, для улучшения продольного удержания плазмы в прямых магнитных ловушках. На этой основе в короткий срок разработаны принципиальные основы получения и удержания плазмы в амбиоплярных ловушках, что позволило приступить к экспериментальным исследованиям. Эти предложения стали основой нового направления в управляемом термоядерном синтезе, активно поддержанного в США и Японии, источником новых физических результатов в физике плазмы. Эксперименты на крупных термоядерных установках США и Японии (ТМХ, ТМХ-У, G-AMMA-10) подтвер-

многие его ученики и сотрудники защитили кандидатские и докторские диссертации, стали признанными специалистами. Работы Г. И. Димова и сотрудников лаборатории в области физики и техники ускорителей, генерации и использования пучков ускоренных частиц, физики плазмы и управляемого термоядерного синтеза получили широкое международное признание и мировую известность среди специалистов, отмечены правительственными наградами. В 1980 году он избран членом — корреспондентом АН СССР. Большая доля его каждодневных забот связана с общими проблемами института, Сибирского отделения, с работой в научных советах и редколлегиях.

Большой и разнообразный опыт физика — экспериментатора, глубокое понимание физической сути задач, самостоятельность подхода, поразительная работоспособность и настойчивость являются характерными чертами научной деятельности Г. И. Димова.

Друзья и коллеги желают Геннадию Ивановичу новых удач в его непрерывных поисках решений сложных научных проблем.

Л. БАРКОВ, В. ДУДНИКОВ, Д. РЮТОВ, В. СИДОРОВ, А. СКРИНСКИЙ, Б. ЧИРИКОВ.

ПРЕМИЯ — СИБИРСКОМУ УЧЕНОМУ

Академик Л. В. Таусон, директор Института геохимии им. А. П. Виноградова СО АН СССР, награжден премией Академии наук СССР и Чехословацкой Академии наук 1987 г., присуждаемой за лучшие совместные работы ученых двух стран. Л. В. Таусон в составе авторского коллектива из четырех советских и чехословацких геологов премирован за работу «Опыт корреляции магматических и метаморфических пород Чехословакии и некоторых районов СССР».

Природа, техника, технология

«Природоохранная и ресурсосберегающая техника и технология» — под таким названием в помещении Новосибирской государственной областной научной библиотеки (НГОНБ) работала выставка, организованная Новосибирским областным советом ВОИР, СФ НПО «Техэнергохимпром» и НГОНБ. Цель выставки — содействие ускорению внедрения разработок Сибирского филиала НПО «Техэнергохимпром» в организациях и на предприятиях Новосибирска и области.

На выставке были представлены разработки филиала, внедренные на различных промышленных предприятиях страны. Среди них: установки утилизации тепла загрязненных жидкостей и газового конденсата; агрегатов конверсии метана, для охлаждения воды при коксохимическом производстве, охлаждения и утилизации тепла серной кислоты; установка обезвреживания отходов, содержащих токсичные вещества, и другие.

Основой большинства технических решений являются изобретения, осуществленные по таким направлениям, как разработка способов и устройств термического обезвреживания отходов, охлаждения агрессивных жидкостей, получения химических продуктов, реализации тепла сбросных промышленных газов и пр. Назначение разработок — использование низкопотенциальных вторичных энергоресурсов, сокращение водопотребления, огневое обезвреживание отходов промышленных предприятий, повышение ресурса работы оборудования и сокращение времени его простоя применением эрозивно-коррозионностойких плазменных покрытий.

На предприятиях Новосибирска и области практически ни одна из установок не нашла применения, с одной стороны, из-за существующих ведомственных барьеров (до 1987 г. лишь 10—15 процентов разработок могли быть использованы на неподведомственных Минхимудобрений СССР предприятиях, которых в Новосибирске практически нет), с другой стороны — из-за отсутствия со стороны основного разработчика — СФ НПО «Техэнергохимпром» — рекламы. Хотя прекрасной рекламой мог стать представленный на выставке альбом изобретений, экспонировавшихся в 1984 г. на ВДНХ, по результатам которой изобретатели и рационализаторы награждены 25-ю медалями ВДНХ СССР.

Наш корр.

ПРОФСОЮЗ — УЧРЕЖДЕНИЯМ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА

Литература и критика в Сибири

Два дня в новосибирском Академгородке проходило рабочее совещание - конференция литературоведов и критиков Сибири, организованное сектором русской и советской литературы Института истории, филологии и философии СО АН СССР. Ведущие специалисты Новосибирска, Томска, Иркутска, Красноярска, Тюмени, Омска и других филологических центров обсуждали проект будущего фундаментального труда по истории литературной критики Сибири. Внимание участников совещания привлекали также проблемные вопросы изучения литературного процесса в свете развития литературно-критической мысли, определенные этапы в эволюции литературной критики в Сибири.

С докладами выступили зав. сектором русской и советской литературы ИИФФ Л. П. Якимов, доктор филологических наук Ф. З. Канунова (Томск), А. С. Янушкевич (Томск), В. Г. Одионов, кандидаты филологических наук Э. А. Бальбуев, Е. А. Куклина, Б. М. Юдаевич, зав. кафедрой литературы Омского пединститута Э. Г. Шик, исследователь темы декабристов писатель М. Д. Сергеев (Иркутск) и другие.

В совещании филологов вузовской и академической науки участвовали писатели, работники издательства.

Наш корр.

Состоялось очередное заседание бюро Советского РК КПСС, на котором рассмотрен вопрос «О работе Объединенного профсоюзного комитета ННЦ СО АН СССР по выполнению постановления ЦК КПСС «О мерах по улучшению использования клубных учреждений и спортивных сооружений».

Бюро РК КПСС отметило, что Объединенный профком СО АН проводит определенную работу по выполнению этого постановления. В ноябре 1985 г. на пленуме ОПК обсуждены задачи, вытекающие из постановления ЦК КПСС, и приняты меры по их выполнению. Составлен и выполняется план мероприятий по улучшению использования культурно-просветительных учреждений и спортивных сооружений в Новосибирском научном центре. ОПК располагает достаточно широкой базой учреждений культуры и спорта, включающей 24 объекта. Работу ведут в основном квалифицированные кадры. Руководство и контроль за деятельностью этих учреждений ОПК осуществляет, опираясь на свои соответствующие комиссии, периодически рассматривает состояние дел по развитию культуры и спорта в подведомственных коллективах. В настоящее время охват всеми видами спортивно-оздоровительной и культурно-

массовой работы в учреждениях составляет около 3800 детей и 1300 взрослых.

Вместе с тем бюро РК КПСС отметило неудовлетворительное состояние материально-технической базы учреждений культуры и спорта, слабую связь учреждений культуры с НИИ и КБ СО АН, непригодность помещений ДК «Академия» для работы любительских клубов и объединений по интересам и проведения массовых мероприятий. Требуется капитальный ремонт здания детского ДК «Калейдоскоп». Устарели имеющаяся лыжная база и каток для фигурного катания, не решается вопрос о реконструкции стадиона «Юность», в запущенном состоянии находятся малые спортивные формы жилого фонда ЖЭТ СО АН СССР.

После обсуждения данного вопроса, в котором приняли участие Г. К. Шурпаев — зам. председателя СО АН, В. В. Ляпунов — зам. председателя ОПК ННЦ, С. А. Носков — секретарь райисполкома, В. Г. Костюк — зам. председателя правления ДК «Академия», В. А. Семин — директор ДК «Академия», Б. Г. Покусаев — председатель спортклуба «СО АН», принято постановление. Администрации ДК «Академия» и ОПК рекомендовано рассмотреть возможность использования актовых залов ин-

ститутов и КБ Отделения для ведения культурно-массовой работы. Райисполкому и РК ВЛКСМ поручено до 1 февраля изучить возможность размещения молодежного культурного центра на втором этаже кафе «Улыбка». Президиуму СО АН и ОПК рекомендовано до 1 февраля принять меры по безусловному выполнению плана реконструкции капитального строительства объектов спортивно-оздоровительного назначения Отделения на 1986—1990 гг. Решено обсудить возможности строительства культурного учреждения в микрорайоне «Щ».

На заседании бюро РК КПСС заслушан вопрос о нарушениях в работе котельных и фактах перебоев в тепло- и водоснабжении района в период с сентября по декабрь 1987 г. Было отмечено, что, несмотря на своевременное выполнение мероприятий по подготовке к зиме, с начала отопительного сезона по вине руководителей и персонала ряда предприятий, организаций района произошли перебои в обеспечении теплом и водой жилых домов и объектов соцкультбыта. Так, 20 ноября в результате аварии на теплотрассе в микрорайоне «Д» 22 объекта жилья и соцкультбыта в течение 21 часа оставались без отопления, частично были разморожены

стояки и лестничные клетки в отдельных домах, материальный ущерб составил около четырех тысяч рублей. Причины нарушения теплоснабжения — плохая организация ремонтных работ и слабый контроль за их исполнением со стороны руководства Управления электрических и тепловых сетей СО АН СССР (начальник В. А. Околыздаев), низкая квалификация и дисциплина ремонтного персонала УЭТС, слабый контроль за состоянием системы отопления со стороны руководства Жилищно-эксплуатационного треста СО АН СССР (начальник Н. И. Малай). Работы по ликвидации аварии осложнялись тем, что в ЖЭТ не оказалось аварийных запасов материалов, оборудования, спецодежды.

Бюро райкома партии потребовало от первичных партийных организаций УЭТС и ЖЭТ рассмотреть вопрос о партийной ответственности коммунистов, виновных в аварии. Президиуму СО АН рекомендовано детально проанализировать допущенные сбои в обеспечении теплом и водой жителей Академгородка и принять действенные меры по устранению недостатков, рассмотреть вопрос об организации единой диспетчерской службы.

На заседании бюро РК КПСС обсужден также ряд других вопросов.

Двадцать лет спустя

Впервые в двадцатилетней истории клуба «Виктория» его главный капитан — девушка. Надя Конопля — девятиклассница 119-й школы, кандидат в мастера спорта по фехтованию. Главный капитан — это не просто почетное звание, это прежде всего победа над всеми мужкетерами клуба в майском турнире. И можно представить себе чувства мужской части мужкетерского воинства, когда на медной доске, висевшей в зале, свежей гравировкой засияло имя нового капитана.

...Двадцать лет не смолкает звон клинков в «Виктории». Двадцать лет научный городок показывает своим гостям мужкетерский клуб. Двадцать лет живут в памяти его ветеранов воспоминания о том славном времени, когда «Виктория» была не только гордостью, но и объектом постоянной заботы городка.

ТУР ЧЕМПИОНАТА СССР — В АКАДЕМГОРОДКЕ

С 9 по 14 января в Доме спорта коллектива физкультуры Управления строительства «Сибкадемстрой» (новосибирский Академгородок) пройдут игры очередного тура мужского чемпионата СССР по баскетболу среди команд первой лиги.

Новосибирский «Локомотив» принимает в спортзале строителей команды «Спартак» (Во-

с 1973 года «Виктория» из клуба при райкоме ВЛКСМ превратилась в детскую спортивную школу № 10, и проблем прибавилось: не хватает денег на приобретение спортивного оружия и формы, нет возможности командировать ребят на соревнования, требует капитального ремонта помещения бывшей парикмахерской, отданное клубу двадцать лет назад. Наконец, в двух маленьких залах просто тесно...

Загляните в телефонный справочник новосибирского Академгородка. «Виктория» возглавляет список детских клубов. Детский клуб, подготовивший 12 мастеров спорта и более 70 кандидатов в мастера... Есть ли в городке хоть одна спортивная школа, способная похвастаться такими результатами?

М. КАЗАКЕВИЧ,
наш обществ. корр.
Фото автора.

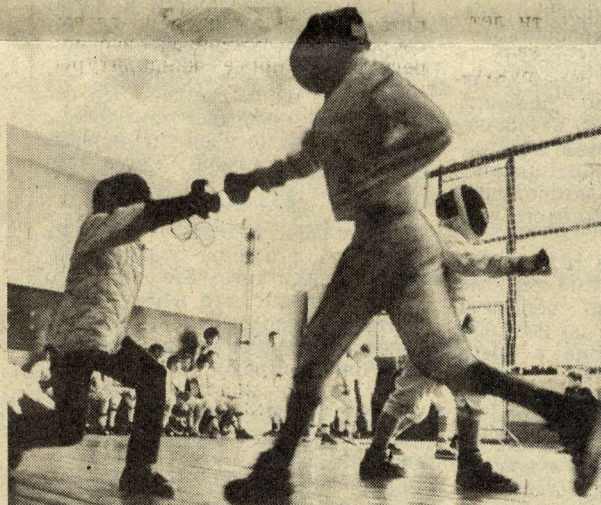
рошиловград), СКА (Ташкент), СКА (Рига), «Строитель» (Краснодар), «Красный котельщик» (Таганрог).

Начало игр: 9 и 10 января — в 13 часов, 11, 13 и 14 января — в 15 часов, 12 января — день отдыха. Проезд автобусом до остановок «Проспект Строителей» или «ДК «Юность».

В. РАХМАТУЛЛИН.

КИНО В ДК «АКАДЕМИЯ»
8—10 января — Крейцеров соната (2 серии) — в 15, 18, 21.
9—10 января — Медвежонок в космосе — в 12 (кроме 10 января), 13.30, 10 января — Кинолекторий «Светофор» — в

12, 11 января — Документальный экран. «8 углов под одной крышей», «Госпожа тундра» — в 19. 12—13 января — Среди серых камней, 14—15 января — Праздник Нептуна — 9, 10, 14, 16, 18, 20, 22.



На снимках: □ В клубе «Виктория» идет тренировка. □ Надя Конопля — главный капитан.



□ ИНФОРМАТОР

Предлагается книга «Социальные и методологические проблемы современной науки» (М.: Мысль, 1987, 70 коп.).

Книга подготовлена Всесоюзным Домом политического просвещения при ЦК КПСС в качестве пособия для участников методологических семинаров научно-исследовательских институтов и высших учебных заведений. Анализируется роль науки в ускорении социально-экономического развития страны, освещаются методологические проблемы взаимодействия философии, общественных, естественных и технических наук, вопросы научного творчества, возрастающая роль ученых в борьбе за мир, дается творческий анализ современных буржуазных концепций развития науки.

Наш адрес: 630090, Новосибирск-90, Академгородок, ул. Ильича, 6, книжный магазин № 2. Тел. 35-37-29.

□ ОБЪЯВЛЕНИЕ

Институт истории, филологии и философии СО АН СССР объявляет конкурс на замещение вакантной должности старшего научного сотрудника по специальности «Диалектический и исторический материализм».

Срок конкурса — месяц со дня опубликования объявления.

Документы направлять по адресу: 630090, Новосибирск-90, пр. академика Лаврентьева, 17, Институт истории, филологии и философии СО АН СССР, отдел кадров.

□ ТУРИЗМ

Кубок у команды ИЯФ

В прошедшем году в третий раз разыгрывался кубок Советского районного туристского клуба Новосибирска по технике туризма, ежегодно присуждаемый туристской секции, показавшей в течение года лучший результат в соревнованиях по разным видам туризма. В третьем розыгрыше кубка участвовало 15 секций.

Первое место заняла секция туризма Института ядерной физики. Команда «ияфовцев» была призером в соревнованиях спелеологов, туристско-водников и лыжников, набрала в итоге максимальное количество баллов и завоевала кубок. Лишь немного уступила победителю секция Института теоретической и прикладной механики. В призерах также секция Института геологии и геофизики.

Э. ХАКИМОВ,
председатель правления Советского районного туристского клуба г. Новосибирска.

С НОВЫМ ГОДОМ!

Календарь народов Центральной Азии



В прошлом у большинства народов Центральной Азии (монголов, тибетцев, тувинцев, бурят и др.) до введения европейского григорианского календаря был распространен лунно-солнечный календарь «животного» цикла. Его еще называют тибетско-монгольским календарем, хотя он был общепризнанным и у многих тюркоязычных народов центральноазиатского региона, в частности, у тувинцев и алтайцев. Точнее было бы назвать его центральноазиатским календарем.

Иногда его называют еще «буддийским», так как он в основном получил распространение у народов, исповедующих буддизм, который широко использовал эту систему исчисления времени для религиозных нужд. Но его истоки намного древнее буддизма и восходят к народным традициям кочевников Центральной Азии. Не совсем верно называть этот календарь и «лунным» (что делается довольно часто даже в специальной востоковедческой литературе), поскольку в отличие, например, от мусульманского календаря, чисто лунного, он построен с учетом движения и других небесных тел, в частности, Солнца, Юпитера, Сатурна. Таким образом, хотя центральноазиатский календарь и возник на основе лунного, он гораздо сложнее «чисто лунных» календарей и представляет собой результат многовекового развития, совершенствования календарных систем разных народов.

Особую роль в создании лунно-солнечно-сатурно-юпитерного календаря сыграли кочевые народы, у которых каждая семья имела юрту, служившую, помимо всего прочего, своеобразным «семейным планетарием». Купол юрты в теплое время года был обычно открытым, а жерди купола служили ориентиром для наблюдения звезд и планет. Так накапливалась и передавалась из поколения в поколение информация о движении светил.

Некоторые специалисты считают, что идея создания «юпитерного» календаря с символической 12-летней «животного» цикла впервые возникла именно у кочевых скотоводов Центральной Азии, которые установили, что Юпитер делает полный оборот вокруг Солнца примерно за 12 лет. Разделив путь Юпитера на 12 равных частей по 30 градусов и дав каждой части название определенного животного, центральные азиатские кочевники создали 12-летний календарный цикл, который затем объединили с 60-летним, распространенным в Восточной и Центральной Азии. При этом был обобщен и использован многовековой опыт создания календарей в Китае, Индии, Тибете, Монголии и других странах.

Таким образом, центральноазиатский календарь состоял из двух циклов — «малого» и «большого». Малый цикл включал в себя 12 лет и каждый год имел свое символическое обозначение по названиям животных: 1) мышь-самец, 2) корова, 3) тигр, 4) зайчиха, 5) дракон, 6) змея, 7) конь, 8) овца, 9) обезьяна-самец, 10) курица, 11) пес, 12) свинья.

По народному обычаю, сохранившемуся у многих народов Центральной Азии до сих пор, рано утром, в день наступления Нового года (у монгольских народов он назывался «саган сара» — «белый месяц») все жители одной местности начинали обходить своих соседей, поздравляя друг друга и обмениваясь подарками. Хожение в гости обязательно сопровождалось праздничным застольем, на которое хозяева выставляли множество мясных и особенно — молочных продуктов. Считалось, что принятие «белой», молочной пищи имеет важное значение при наступлении «белого месяца». И, вообще, изобилие вкусных продуктов в первый день «саган сара» должно было благотворно повлиять на жизнь скотоводов в начавшемся году. Во время новогодней трапезы все обменивались пожеланиями благополучия, и прежде всего — богатого приплода скоту.

Каждый месяц в году тоже называли по именам тех же животных, которыми обозначались годы, а также по ним обозначались дни месяца и время суток.

Пять малых 12-летних циклов составляли большой 60-летний. Поскольку в каждом 60-летнем цикле каждое животное встречается 5 раз с промежутками в 12 лет, то для уточнения года внутри цикла дополнительно использовалась цветовая символика, которая была связана с пятью «первоземлементами» или «стихиями» древневосточной философии: «землей», «водой», «огнем», «железом», и «деревом». Иначе говоря, весь большой цикл можно было подразделить на пять двойных столбцов, соответствующих этим «стихиям», которым, в свою очередь, соответствуют цвета: красный — огню, желтый — земле, белый — железу, черный — воде, синий — дереву. При этом каждая «стихия» делится по роду на «женскую» и «мужскую», а по качеству — на твердую и мягкую. Названия животных одновременно указывало и на «род», и на годы. Годы мыши, тигра, дракона, коня, обезьяны и собаки всегда приходились на год мужского рода, а годы коровы, зайчихи, змеи, овцы, курицы и свиньи всегда обозначали «женский» год и подразумевали животных-самок.

Начальный год 60-летнего цикла в тибетско-монгольской традиции называется «рабчжун». Первый «рабчжун» тибетско-монгольского исчисления

принято было считать с 1027 г. Чтобы узнать, на какой год календаря животного цикла пришелся любой год европейского (григорианского) календаря (например, минувший 1987 г.), необходимо из года европейского исчисления вычесть цифру 3 (т. е. 1987-3=1984). Полученный остаток делим на 12 (1984:12=165 и 4 в остатке). Остаток 4 и покажет порядковый номер календаря животного цикла: таким образом мы узнали, что 1987 г. пришелся на год зайчихи.

Согласно этому исчислению, наступивший 1988 год будет годом желтого дракона, которому соответствует стихия «земля». В традиционных верованиях народов Центральной Азии дракон, однако, символизирует воду и водную стихию. Образ этого фантастического животного был очень популярен и у народов Восточной Азии (китайцев, корейцев, японцев).

У народов Центральной и Восточной Азии существовало множество поверий относительно людей, родившихся в год дракона. Вот что пишут, например, В. А. Пронников и И. Д. Ладанов о представлениях японцев: «В Драконе (т. е. в человеке, родившемся в год дракона — авт.) избыток здоровья, жизненной силы, активности, однако, он очень возбудим и легко выходит из себя. Он ужасно упрям. Дракон волевой, нравственный, великодушный. Его уважают, он влиятелен. Это самый неуверенный энтузиаст. Дракон неспособен к лицемерию и даже самой элементарной дипломатии. Он искренен в своих суждениях, и мнение его заслуживает доверия. Он может работать с полной отдачей, однако ввиду того, что у него доброе сердце, его легко склонить и к плохому делу. Дракон иногда беспокоится по ложным причинам. Дракон редко вступает в брак молодым, некоторые даже остаются холостяками... Дракон бывает несдержан на язык, и его слова часто опережают мысль, вместе с тем следует считаться с его мнением. Лучшие браки Дракона бывают с Мышью (т. е. с девушкой), родившейся в год мыши», Змеей, Обезьяной или Петухом...». («Японцы: этнопсихологические очерки» М., Наука, 1985 г., с. 318).

У народов Центральной Азии бытовали различные представления относительно того, каким вообще может быть год дракона. Так, алтайцы считали этот год легким и счастливым. У некоторых этнографических групп бурят год дракона считался тяжелым годом, а у некоторых, наоборот, вполне благоприятным для различных дел и свершений. В целом же, считалось, что характер данного года определяется индивидуальным сочетанием и взаимодействием внешних (макрокосмических) и личных факторов в жизни каждого человека: временем его рождения, обстоятельствами и событиями предшествовавшей этому году жизни, его личностными качествами и многим другим.

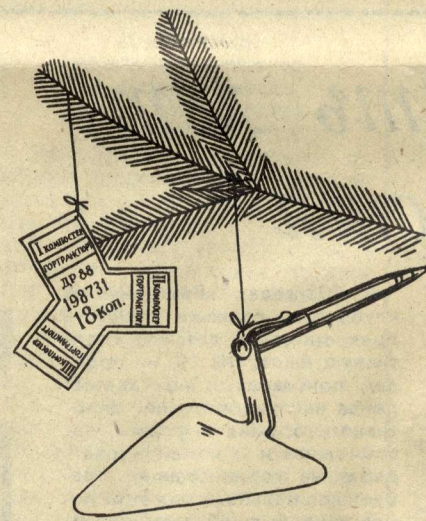
Н. АБАЕВ,
кандидат исторических наук,
УЛАН-УДЭ.

Выпуск НИИюмора
«Веселая сигма», № 1 [97].

История одного открытия

— Я сделал открытие! Прошу зарегистрировать!
— Закончи сначала институт!
Прошло шесть лет
— Вот мой диплом!
— Защитите диссертацию!
Минуло несколько лет
— Я уже кандидат наук!
— Подумаешь! Кто у нас их считал! Станьте доктором!
Ушли годы
— Докторскую защитил!
— Думаете, вы один такой? Овощных баз не хватает, чтобы

□ Новогодние подарки НИИюмора



Рисунки Е. Бендера.

Премьера рубрики: СЛУХИЗМЫ

Слух о том, что продавца Заваленкову видели в общей очереди, не подтвердился. Таким образом, закон, гласящий: «этого не может быть, потому что не может быть никогда», остался неизменным.

Слух о том, что будка ГАИ в конце Морского проспекта новосибирского Академгородка будет передана на баланс музея архитектурных редкостей, не подтвердился. По сообщениям компетентных органов, будка стояла и стоять будет на прежнем месте. Без использования.

ОБ ИЗМЕНЕНИИ ЦЕНЫ ГАЗЕТЫ

На основании приказа № 22 от 07.07.1987 года Главного управления по распространению печати Министерства связи СССР о сокращении убыточности районных, городских, объединенных и ок-

□ ЛогОрифмы

ТОСТ.

Провозгласил при всем народе:
«За тех, кто в модели»**В. ВОРОНЦОВ**
(Тольятти).

всех докторов занять. Вот если бы вы были академиком!

Через десяток лет

— Наконец-то в академию избрали!

— Теперь больше ценятся члены иностранных академий. А еще больше — лауреаты Нобелевской премии!

А годы уходят...

— Вот моя кембриджская мантия!

— А премия?**Прошло еще много лет**

— Получил-таки Нобелевскую!!!

— Ну ладно, теперь поговорим. Выкладывайте, в чем суть вашего открытия?

— ...???!!! Не знаю... Забыл...

Н. КОРОП
(Москва).

□ БЛЕСТКИ

Поможет ли карнавальная маска, если нет своего лица?

Слабость мышления компенсировал силой голоса.

Ничто так не мешает идти в гору, как чрезмерный груз похвал.

Страшно подумать, сколько можно сэкономить денег, если каждому платить по труду!

А. РАТНЕР
(Ленинград).Девиз мешанина:
«Чем богат, тому и раб!»**В. СТЕПАНОВ**

(г. Абаза, Красноярский край).

В связи с появлением персональных компьютеров упростились браки по расчету.

Эпитафия: «Если вы читаете эти слова, значит, вознаграждение за мое изобретение до сих пор не получено, так как на эти деньги я завещал стереть эту надпись».

В. ПРЯХИН
(Москва).

Странно: чем ниже престиж инженера, тем больше желающих получить высшее образование.

Если вы ни разу не ошиблись, то это еще не значит, что вы шли правильным путем.

Некоторые не понимают, что «реклама — двигатель торговли», и покупают только то, что им нужно.

А. ПЕРЛЮК
(Кировоград).

ружных газет с 1 января 1988 года на газету «Наука в Сибири» (получившую статус окружной) установлена номинальная цена за один экземпляр 5 копеек. На этом же основании ранее была изменена стоимость годовой подписки газеты, которая теперь составляет 2 руб. 88 коп.

Группа товарищей выражает соболезнование главному научно-сотруднику Института теплофизики СО АН СССР Евгению Васильевичу Бакланову по поводу смерти его отца — **Василия Арсеньевича.**